

## ABSTRACT OF THE DISCLOSURE

A high frequency amplifier includes a constant voltage driven amplifier 1 using as its amplifying element a bipolar transistor 7 with its base biased by a constant voltage, and  
5 a constant current driven amplifier 2 using as its amplifying element a bipolar transistor 8 with its base biased by a constant current. The idle current of the constant current driven amplifier 2 is set at a low value. In accordance with the idle current, the idle current of the constant voltage driven amplifier  
10 1 is adjusted, and the two amplifiers are combined in parallel.

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004 年 12 月 23 日 (23.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2004/112244 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H03F 3/68, 1/32, 3/19
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/007426
- (22) 国際出願日: 2003 年 6 月 11 日 (11.06.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 上田 博民 (UEDA, Hiroomi) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 新庄 真太郎 (SHINJO, Shintaro) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 末松 憲治

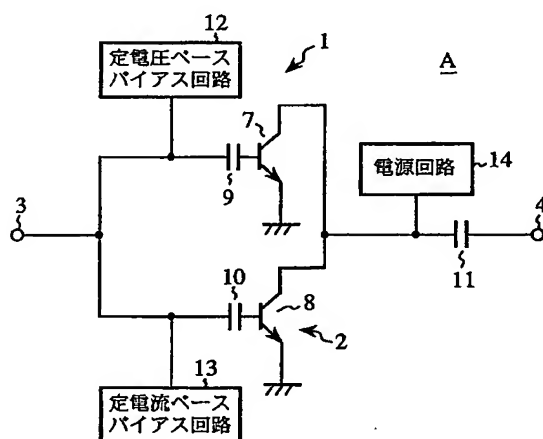
(SUEMATSU, Noriharu) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 森 一富 (MORI, Kazutomi) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 井上 晃 (INOUE, Akira) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 太田 彰 (OHTA, Akira) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 関 博昭 (SEKI, Hiroaki) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 2 番 3 号 三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 田澤 博昭, 外 (TAZAWA, Hiroaki et al.); 〒100-0013 東京都千代田区霞が関三丁目 7 番 1 号 大東ビル 7 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): KR, US.
- (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

[続葉有]

(54) Title: HIGH-FREQUENCY AMPLIFIER

(54) 発明の名称: 高周波増幅器



12...CONSTANT VOLTAGE BASE BIASING CIRCUIT  
14...POWER SUPPLY CIRCUIT  
13...CONSTANT CURRENT BASE BIASING CIRCUIT

(57) Abstract: A high-frequency amplifier comprises a constant voltage drive amplifier (1) using a bipolar transistor (7) the base of which is biased by a constant voltage and which serves as an amplifying element and a constant current driven amplifier (2) using a bipolar transistor (8) the base of which is biased by a constant current. The idle current value of the constant current driven amplifier (2) is set low, and the idle current value of the constant voltage driven amplifier (1) is correspondingly adjusted, thus achieving parallel composition.

(57) 要約: 増幅素子として一定の電圧でベースをバイアスしたバイポーラトランジスタ 7 を用いた定電圧駆動のアンプ 1 と、一定の電流でベースをバイアスしたバイポーラトランジスタ 8 を用いた定電流駆動のアンプ 2 とを備え、定電流駆動のアンプ 2 のアイドル電流値を低く設定し、これに対応させて定電圧駆動のアンプ 1 のアイドル電流値を調整して並列合成した。